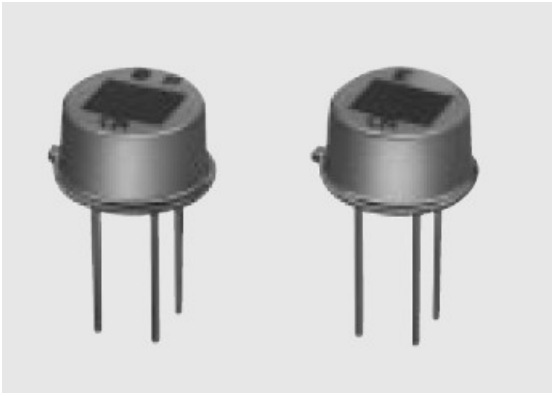
RD-622 热释电红外线传感器

热释电红外传感器是利用温度变化的特征来探测红外线的辐射，采用双灵敏元互补的方法抑制温度变化产生的干扰，提高了传感器的工作稳定性。产品应用广泛，例如，保险装置，防盗报警器，感应门，自动灯具，智能玩具等。



特点

* 高灵敏度和优越的信噪比
* 对温度变化的高稳定性
* 抗干扰能力强（例如振动，射频干扰等.）
* 优越的性价比

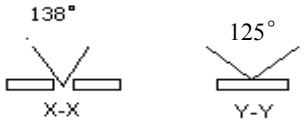
应用

1. 安全
2. 照明器具
3. 家庭和其他领域

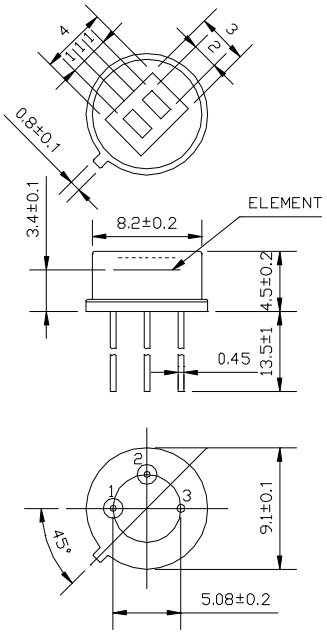
性能参数

型号	RD-622 系列
封装	TO-5
红外接收电极	2×1 毫米，2 个灵敏元
窗口尺寸	3×4 毫米
接收波长	7—14 微米
透过率	>75%
输出信号峰值[Vp-p]	3500 毫伏
灵敏度	3200 伏/瓦
探测率 (D*)	1.4 ×10^{8} cmHz$^{1/2}$/W
噪声峰值[Vp-p]	<70 毫伏
输出平衡度	<10%
源极电压	0.2～1.5 伏
电源电压	2—15 伏
工作温度范围	-30—70°C
保存温度范围	-40—80°C

入射视角图

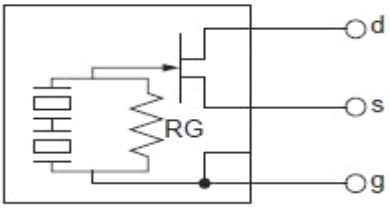


元件外形结构

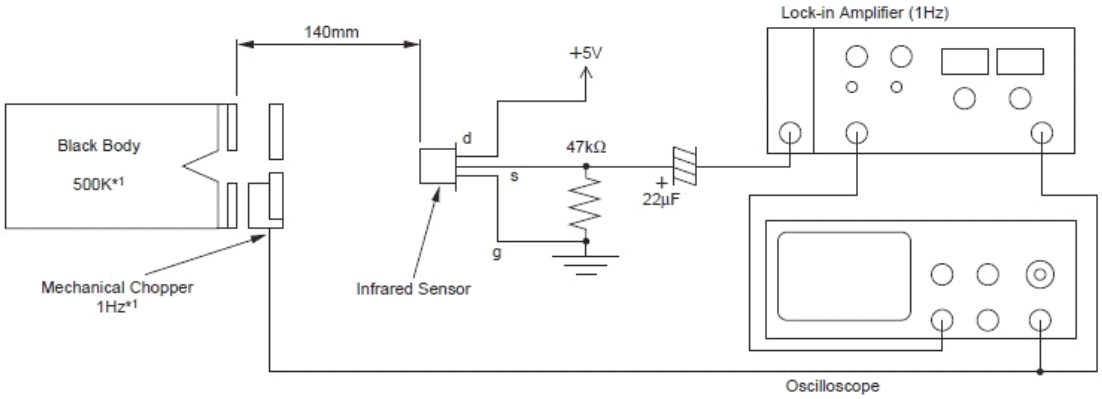


1. Drain
2. Source
3. Ground

基本测试电路

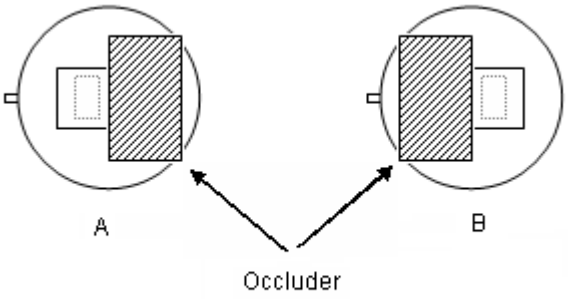


测试方法



测量条件

- 环境温度 25℃
- 黑体温度 420K
- 调制频率 1 赫兹, 0.3～3.5 赫兹 △f,
- 放大倍数 72.5 dB



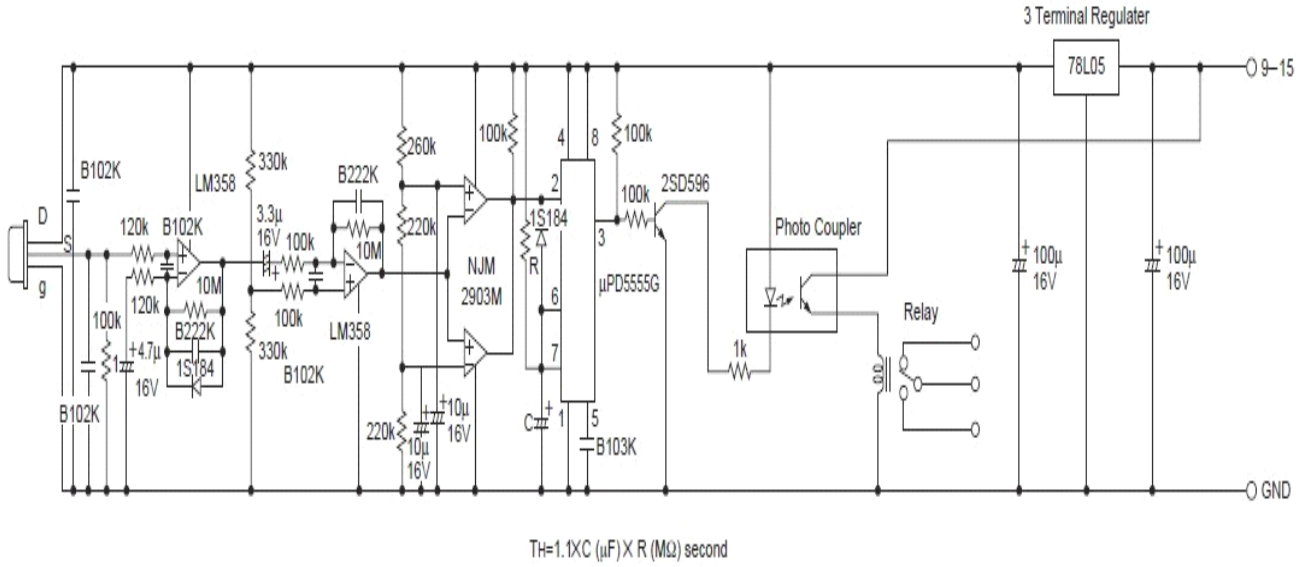
双元传感器的灵敏平衡度是通过测量每个单元的灵敏度（即单个输出峰值电压），并采用下列公式计算得出。

平衡度 $= |V_A - V_B| / (V_A + V_B) \times 100\%$

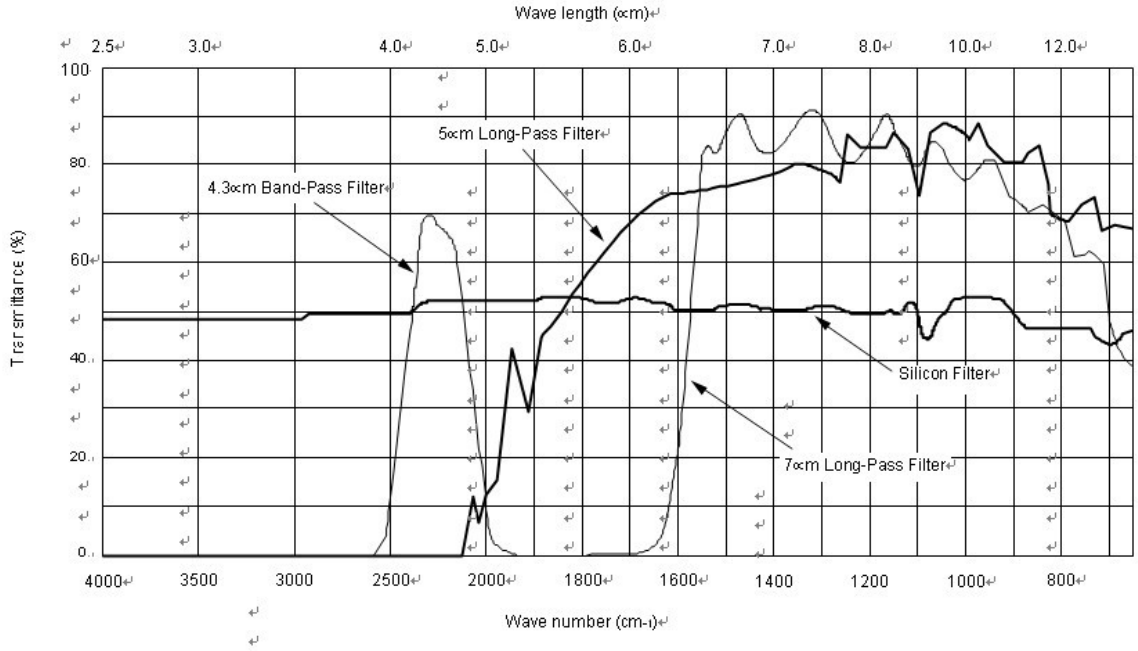
V_A = A 面的灵敏度 (mVp-p)

V_B = B 面的灵敏度 (mVp-p)

典型应用电路



窗口材料的可接收通过波长



注：如果说明书版本发生变动，本公司不另行通知。

郑州炜盛电子科技有限公司
地址：郑州市高新技术开发区金梭路 299 号
邮编:450001
电话:0371-60932955/60932966/6093297777
传真:0371-60932988 E-mail:winsensor@163.com
版本：1.0